EMIフィルタ FL-PCRシリーズ
取 扱 説 明 書

適用機種名

		FL03-PCR500形
		FL03-PCR1K形
FL01-PCR2K形	FL02-PCR2K形	FL03-PCR2K形
FL01-PCR4K形	FL02-PCR4K形	FL03-PCR4K形

本機は機器のEMIノイズ測定や、特にローノイズが要求される機器の電源として周波数コンバータ“PCRシリーズ”を使用する場合のオプションです。

本機の性能を十分生かしてお使い頂くために、本取扱説明書並びにPCRシリーズの取扱説明書をよくお読みください。

注) 本機はPCRシリーズ専用ですので、他に使用はできません。

〈接 続 方 法〉

注) ○ 本機接続作業は必ずPCRシリーズの入力電源ラインを遮断(配電盤等により)してから行ってください。
○ 接続を誤りますのと本機の性能低下及び故障の原因になりますので、確実に接続してください。

1. PCRシリーズ取扱説明書3-2-2項“使用前の準備”(3-26、27ページ)に従い、入力ケーブルの接続、入力電圧レンジの設定を行ってください。(はずした透明カバーは使用しませんので保管しておいてください。)
※ 本機接続後に、入力電圧レンジの変更は行えません。

2. 本機の上面カバーをはずします。(図1-3 ビスⒶ4本)

3. 本機より引き出されているケーブル(3本)を、PCRシリーズのOUTPUT端子盤に接続します。
(FL□□-PCR500形はOUTPUT端子盤の下側に、その他は上側に接続)

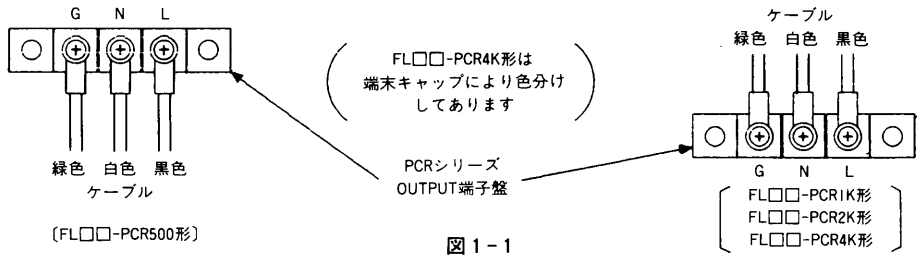


図1-1

4. 付属ビス(4本)を用いて本機を、PCRシリーズのターミナルボックス部の透明カバーが付いていたネジ穴に、ネジ止めします。(透明カバーは取り付けないでください。)

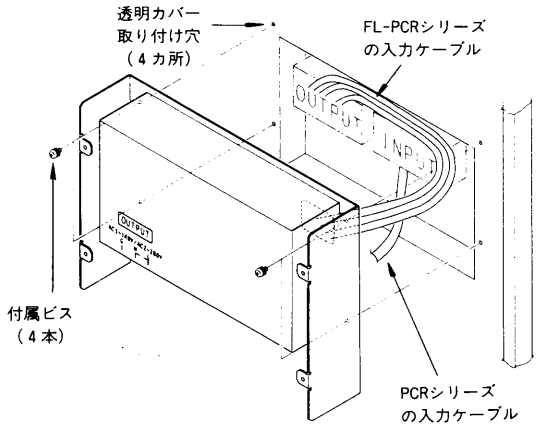
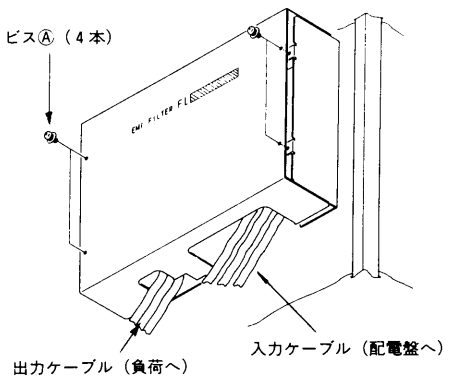


図1-2

5. 負荷からの配線(出力ケーブル)を本機のOUTPUT端子盤へ確実に接続してください。

6. 上面カバーを取り付けます。



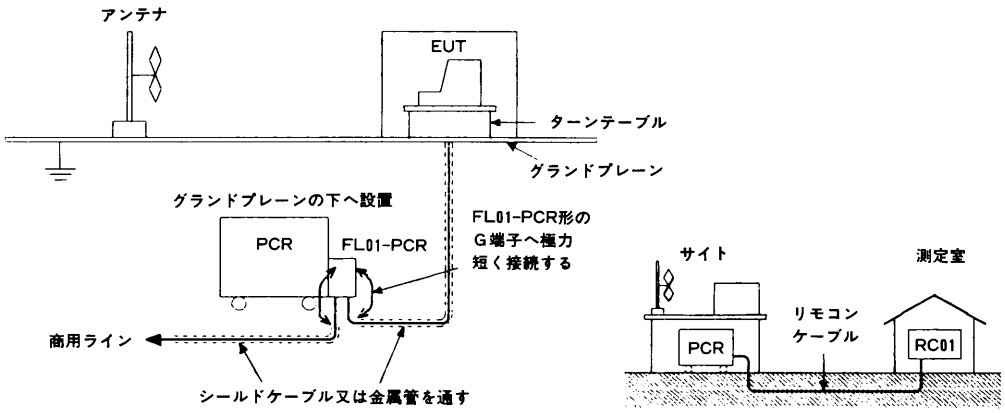
注) 本図は取り付け方法を示すもので、詳細部分については一部形状が異なっているものがあります。

図1-3

〈ご使用方法〉

本機の性能を十分に発揮させるために、下記のようにご使用ください。

1. FL01-PCR□□□形（オープンサントでのご使用法）

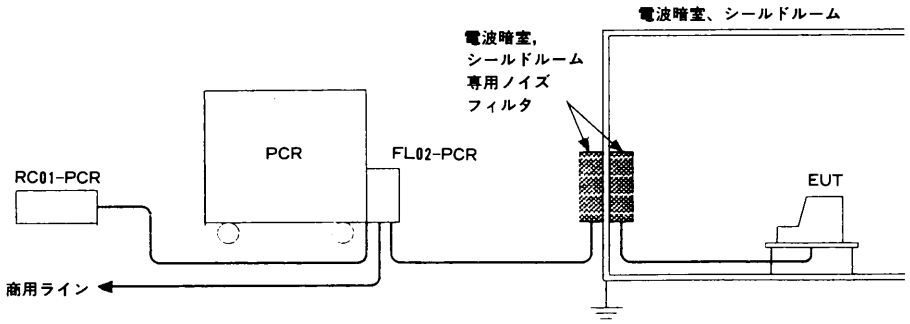


○PCRシリーズの入出力配線はシールドケーブルを用いるか、シールド管（金属管）内を通し、このシールド部分はFL01-PCR□□□形のG端子へ極力短い線で接続してください。

○PCRシリーズがグランドプレーンの下に設置できない場合には、電界強度測定に支障の無い位置に設置してください。

○リモートコントローラRC01-PCR形を使用する際、リモートコントロールケーブルがグランドプレーンの下より露出する場合にはケーブルをシールド管内を通すか、ケーブルを地中に埋設して引き回してください。

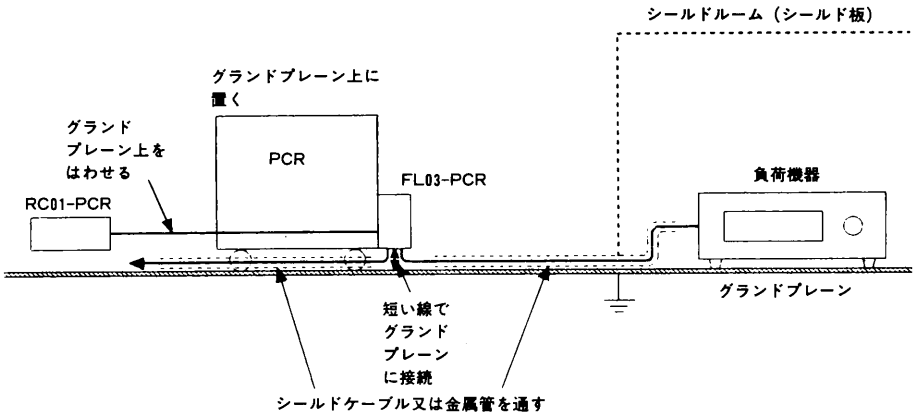
2. FL02-PCR□□□形（電波暗室、シールドルームでのご使用法）



○PCRシリーズは必ず電波暗室、シールドルームの外へ設置してください。

○リモートコントローラRC01-PCR形を使用する場合には、ケーブルは被試験物が置かれる電波暗室、シールドルームの外を引き回してください。もしケーブルを中へ引き込む必要がある場合にはケーブルは、シールド管内を通してください。

3. FL03-PCR□□□形（ローノイズが要求される場合のご使用法）



○PCRシリーズと負荷機器との間にはシールド板を入れるか、極力離して設置してください。負荷はシールドルーム内に設置するのが最良です。

○PCRシリーズと負荷はできるだけ大きなグランドプレーン（金属板）の上に置き、FL03-PCR□□□形のG端子を極力短い線でこのグランドプレーンに接続してください。

PCRシリーズと負荷が同一グランドプレーンに設置できない場合には、PCRシリーズをできるだけ大きなグランドプレーン上に置き、上記同様にG端子をグランドプレーンに接続してください。
シールドルームを使用する場合には、その外壁シールド部分と上記グランドプレーンを接続してください。

○PCRシリーズの入出力配線はシールドケーブルを用いるかシールド管（金属管）内を通し、このシールド部分は極力短い線でグランドプレーンに接続してください。このような配線ができない場合は入出力ケーブル間、及びPCRシリーズの入力ケーブルと負荷間は極力離し、ケーブルはグランドプレーン上をはわせて引き回すようにしてください。

○リモートコントローラRC01-PCR形を使用する場合には、コントローラ本体及びケーブルと負荷の間は極力離し、ケーブルはグランドプレーン上をはわせて引き回すか、入出力ケーブルと同様にシールド管内を通して引き回すようにしてください。

仕　　様

この仕様は、本機とPCRシリーズを接続した場合の仕様について記述してあります。(ただし、減衰量は除く。)
その他の仕様は、PCRシリーズの仕様に準じます。

1. 諸 仕 様

FL01-PCR2K形、FL01-PCR4K形

項　　目	仕　　様
減衰量　＊1 (対称波及び非対称波成分に対し)	40dB以上(10M～100MHz時)
出力電圧安定度 (負荷変動) (FL01-PCR□□□形の OUTPUT 端子盤において)	1 V以下 (出力周波数20～500Hz時)　＊2
出力電圧波形歪率	0.5%以下(出力周波数20～65Hz時)　＊3 1 %以下(出力周波数65～500Hz時)　＊3

FL02-PCR2K形、FL02-PCR4K形

項　　目	仕　　様
出力電圧安定度 (負荷変動) (FL02-PCR□□□形の OUTPUT 端子盤において)	1 V以下 (出力周波数20～500Hz時)　＊2 2 V以下 (出力周波数65～500Hz時)　＊2
出力電圧波形歪率	1 %以下(出力周波数20～65Hz時)　＊3 2 %以下(出力周波数65～500Hz時)　＊3

FL03-PCR500形、FL03-PCR1K形、FL03-PCR2K形、FL03-PCR4K形

項　　目	仕　　様
減衰量　＊1 (対称波及び非対称波成分に対し)	40dB以上(450k～5MHz時) 30dB以上(5M～100MHz時)
出力電圧安定度 (負荷変動) (FL03-PCR□□□形の OUTPUT 端子盤において)	1 V以下 (出力周波数20～500Hz時)　＊2
出力電圧波形歪率	0.5%以下(出力周波数20～65Hz時)　＊3 1 %以下(出力周波数65～500Hz時)　＊3
電流計確度	± 2 %／F.S (負荷力率 1 、常温において 45～65Hz：F.Sの 5 %～100%時 65～500Hz：F.Sの25%～100%時)
絶縁抵抗/耐電圧(出力-筐体間)＊4	DC　1000V,5MΩ以上／規定せず

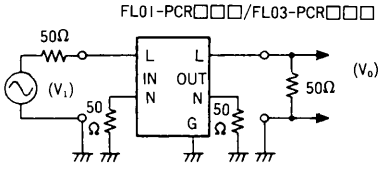
注) ＊2 出力電圧80～140V/160～280V(出力100V/200Vレンジ)、負荷力率 1 の時
＊3 出力電圧40～140V/80～280V(出力100V/200Vレンジ)、負荷力率 1 の時
＊4 出力端子一筐体間の耐電圧については、回路電流が大きいため一般の試験器で測定することはできません。(DC 1000Vの絶縁抵抗試験にて規定)

2. その他の仕様

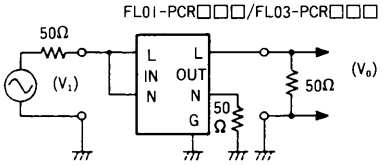
形名 / 項目	FL□□-PCR500	FL□□-PCR1K	FL□□-PCR2K	FL□□-PCR4K
外形寸法 W×H×Dmm	150×118×46	200×143×46	229×188×46	280×238×46
重　　量	約600g	約900g	約1.4kg	約2.3kg
出力端子盤結線ビス	M4	M4	M4	M5
付 属 品	取扱説明書　1部、取り付けビス　4本			

注)　＊1　減衰量測定回路

① 対称波(ノーマルモード)

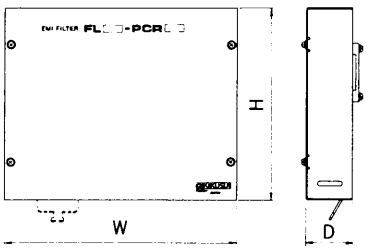


② 非対称波(コモンモード)



減衰量 [dB]＝20log(V_1/V_0)
V_1：FL□□-PCR□□□が入らない時のレベル
V_0：FL□□-PCR□□□が入った時のレベル

外 形 図



— 保　証 —

この製品は、菊水電子工業株式会社の厳密な試験・検査を経て、その性能は規格を満足していることが確認され、お届けされております。

弊社製品は、お買い上げ日より 1 年間に発生した故障については、無償修理いたします。

但し、次の場合は有償で修理させていただきます。

1. 取扱説明書に対して誤ったご使用、及びご使用上の不注意による故障、損傷。
2. 不適当な改造・調整・修理による故障及び損傷。
3. 天災・火災・その他外部要因による故障及び損傷。

なお、この保証は日本国内に限り有効です。

— お 願 い —

修理・点検・調整を依頼される前に、取扱説明書をもう一度お読みになった上で再度点検していただき、なお不明な点、異常がありましたらお買い上げ元、または右記にお問い合わせ下さい。

菊水電子工業株式会社